

Operating Instructions

Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Brugsvejledning

MODEL NO. **RE-7860** LBS/LBE



FM/AM FM STEREO RECEIVER with CASSETTE RECORDER



National Panasonic

Before operating this set, please read these instructions completely.

Your new National Panasonic Receiver/Recorder was manufactured and assembled under exacting quality control standards.

Just a few minutes of your time spent reading carefully through these instructions will assure your obtaining optimum performance that will bring you continued enjoyment for many years.

3~9

Nous vous remercions d'avoir choisi la Radio-Enregistreuse National Panasonic qui a été fabriquée et assemblée sous des normes de contrôle de qualité très sévères.

Prenez quelques minutes pour lire attentivement les instructions qui suivent. Cela vous permettra d'obtenir un rendement optimal de votre appareil, qui vous assurera durant de longues années, un plaisir d'écoute sans pareil.

10~16

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für dieses National Panasonic Radio/Tonbandgerät entschlossen haben,—ein Gerät, das unter strengster Qualitätsüberwachung hergestellt wurde.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen. Ihr Gerät wird es Ihnen mit seiner vollen Leistung für viele Jahre danken.

17~23

Wij danken U voor het kiezen van de National Panasonic Radio-Cassetterecorder, welke gemaakt en geassembleerd is onder nauwkeurige kwaliteitscontrole.

Indien U een paar minuten aandacht besteedt en deze instructies nauwkeurig doorleest, kunt U verzekerd zijn van het verkrijgen van de best mogelijke prestatie, die U voor vele jaren een voortdurend plezier zal geven.

24~30

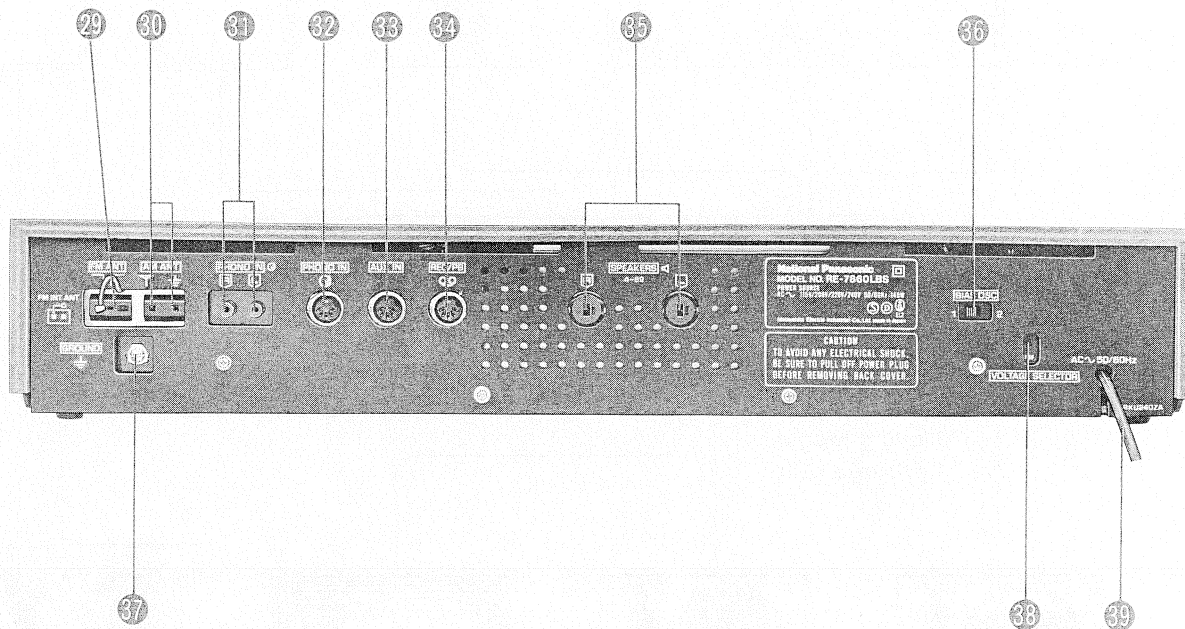
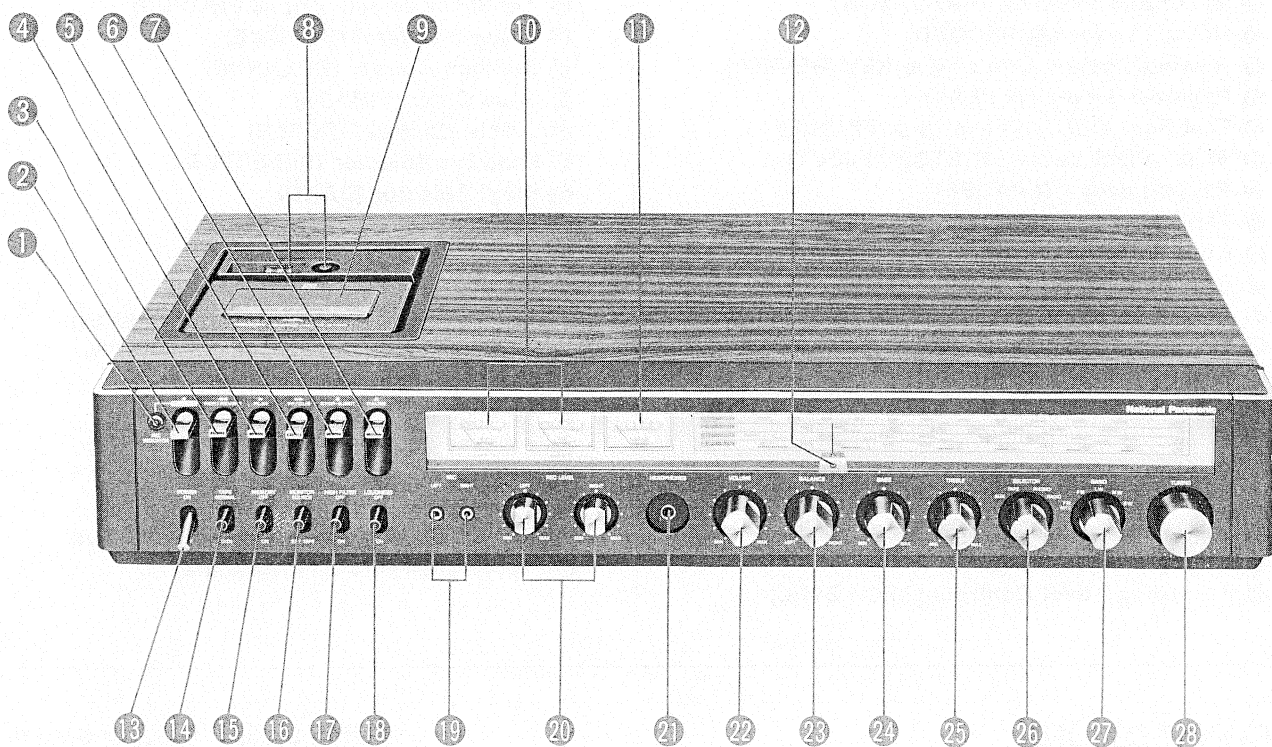
Din nya National Panasonic Radiorecorder har tillverkats och monterats under en minutiöst hård kvalitetskontroll, vilket ger denna apparat en enastående driftsäkerhet med utmärkt känslighet och tonkvalitet.

För att Du på bästa sätt skall kunna utnyttja alla finesser, bör Du läsa denna instruktionsbok noggrant, vilket bara tar några minuter av Din tid.

31~37

Denne nye National Panasonic radiorecorder er fremstillet under meget omhyggelig kvalitetskontrol. Den præsenterer det nyeste fremskridt indenfor formgivning af radioer, og der er anvendt de mest avancerede komponenter, som giver den største driftssikkerhed samt overlegen følsomhed og lyd kvalitet. Vi beder Dem bruge nogle få minutter af Deres tid til at læse denne vejledning omhyggeligt, så De kan få det størst mulige udbytte og glæde af radioen i mange år.

38~44

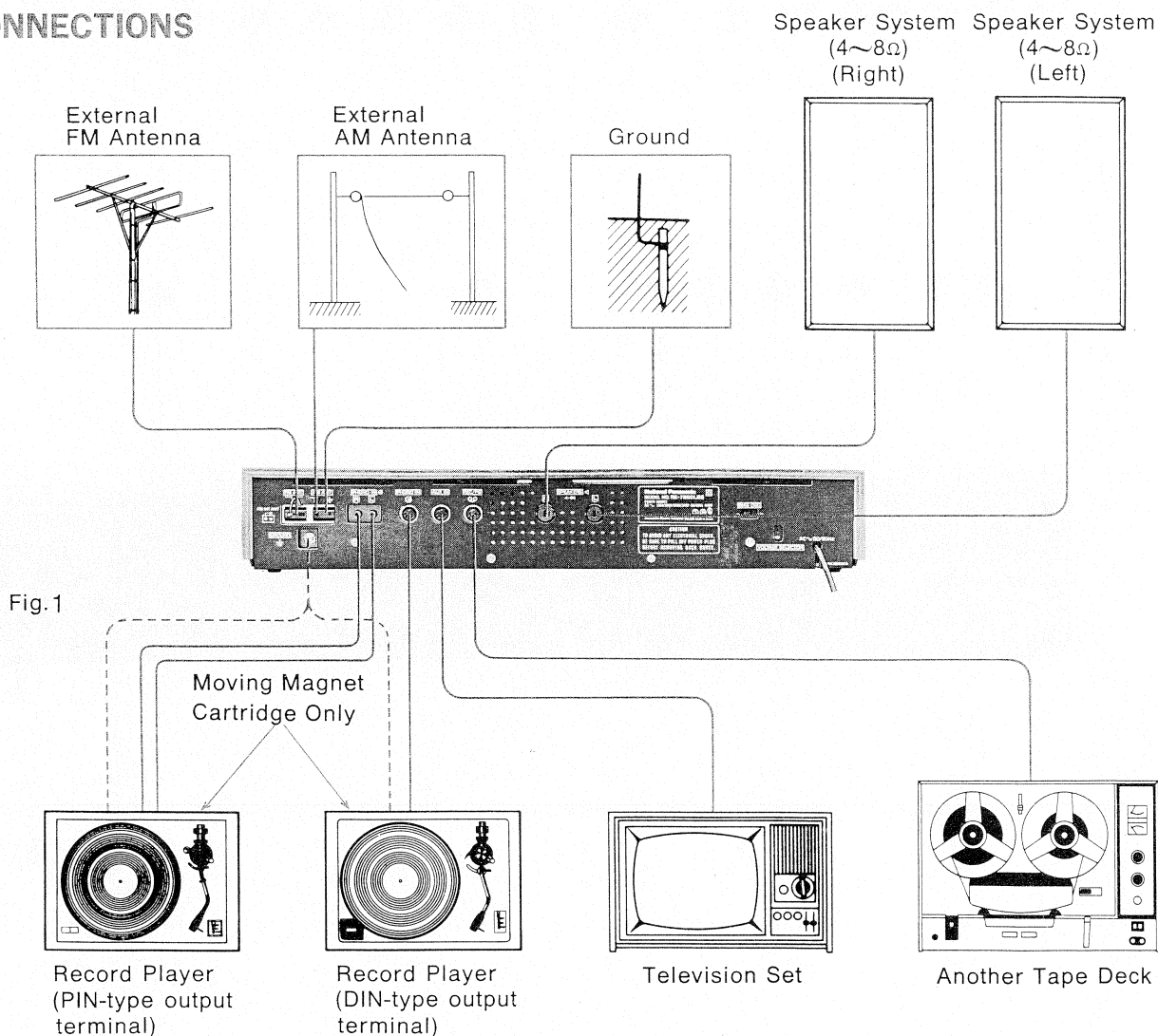


LOCATION OF CONTROLS

- ❶ Recording Indicator (INDICATOR)
- ❷ Record Lever (● RECORD)
- ❸ Rewind/Review Lever (◀◀ REW/REVIEW)
- ❹ Playback Lever (▶▶ PLAY)
- ❺ Fast Forward/Cue Lever (▶▶ FF/CUE)
- ❻ Stop · Eject Lever (■ STOP · EJECT)
- ❼ Pause Lever (⏸ PAUSE)
- ❽ Tape Counter/Reset Button
- ❾ Cassette Holder
- ❿ Recording Level Meter (LEFT/RIGHT)
- ⓫ Tuning Meter
- ⓬ FM Stereo Eye (FM STEREO)
- ⓭ Power Switch (POWER)
- ⓮ Tape Selector Switch (TAPE)
- ⓯ Memory Rewind Switch (MEMORY)
- ⓰ Monitor Switch (MONITOR)
- ⓱ High Filter Switch (HIGH FILTER)
- ⓲ Loudness Switch (LOUDNESS)
- ⓳ Microphone Jacks (MIC)
- ⓴ Recording Level Controls (REC LEVEL)

- ⓴ Headphones Jack (HEADPHONES)
- ⓶ Volume Control (VOLUME)
- ⓷ Balance Control (BALANCE)
- ⓸ Bass Control (BASS)
- ⓹ Treble Control (TREBLE)
- ⓺ Function Selector (SELECTOR)
- ⓻ Band Selector (BAND)
- ⓼ Tuning Control (TUNING)
- ⓽ FM Antenna Jacks (FM ANT)
- ⓾ AM Antenna Jacks (AM ANT)
- ⓿ PIN-type Phono Input Jacks (PHONO IN)
- ⓿ DIN-type Phono Input Jack (PHONO IN)
- ⓿ Auxiliary Input Jack (AUX IN)
- ⓿ Recording/Playback Jack (REC/PB)
- ⓿ Speaker Jacks (SPEAKERS)
- ⓿ Bias Oscillator Switch (BIAS OSC)
- ⓿ Ground Terminal (GROUND)
- ⓿ Voltage Selector (VOLTAGE SELECTOR)
- ⓿ Power Cord (FM Line Antenna)

CONNECTIONS



PRECAUTIONS

For safety of yourself and prevention of damage to the set, avoid the following:

- Connecting the set to an AC outlet other than regular voltage.
- Cuts, scratches, or poor connection in the AC power cord with the result in possible fire or electric shock hazard; besides, excessive bending, pulling, or slicing of the cord.
- Using wet hands to plug or unplug the AC power cord, and pulling on the cord to unplug; always hold the plug itself.

CONNECTING THE SPEAKERS

- Connect the speaker cables of any 4~8 ohm speaker systems to the speaker jacks^{④⑤} (R and L).
- NEVER OPERATE THE RECEIVER WITHOUT BOTH RIGHT AND LEFT SPEAKER SYSTEMS CONNECTED.

POWER SUPPLY

- 1) Before operating this receiver, confirm your local voltage. If the voltage selector^③ is not set properly, reset it to your house-current voltage position with a screwdriver. Four different voltage (115V, 200V, 220V and 240V) are available (Fig. 2). However, Model RE-7860LBE without voltage selector should be operated on 240V AC only.
- 2) Plug the power cord^③ of the receiver into any house AC outlet.

Note: If the power cord plug does not fit your AC outlet, use the plug adaptor furnished with the receiver.

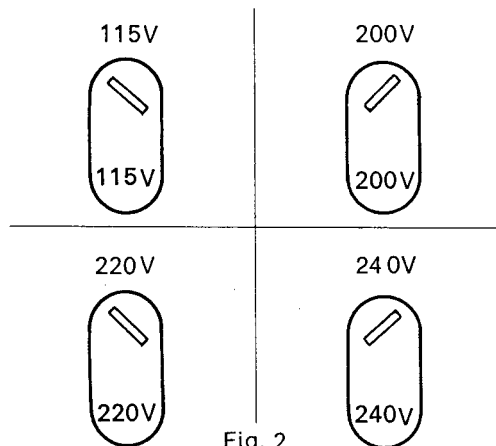


Fig. 2

ANTENNAS AND GROUND

FM Antennas

- * Built-in Line Antenna: The built-in FM line antenna incorporated in this receiver has already been connected to the FM antenna jack^② at the factory. Extend the power cord^③ completely and change the direction of the power cord until optimum FM or FM stereo reception is obtained.
- * External Antenna: For FM or FM stereo recep-

tion in fringe areas, or where the built-in line antenna does not provide satisfactory reception, connect an FM dipole antenna to the FM antenna jacks^②. Always disconnect the built-in line antenna from the FM antenna jack^② before connecting an external FM antenna.

LW and MW Antenna

The built-in extra-sensitive ferrite core antenna assures excellent LW and MW reception in most areas. However, should you wish to receive a distant broadcast, connect an external AM antenna to the side marked "A" of AM antenna jacks^③.

SW Antenna

For SW reception, be sure to connect an external AM antenna to the side marked "A" of AM antenna jacks^③.

Ground

To reduce noise, connect a lead wire between the side marked "G" of AM antenna jacks^③ and the ground.

OPERATING THE RECEIVER

- 1) Set the power switch^① to "ON" to switch the receiver on.
- 2) Set the monitor switch^⑥ to "SOURCE".
- 3) Set the function selector^⑤ to "RADIO".
- 4) Select the desired broadcast band by setting the band selector^⑦ to "FM AUTO", "FM", "LW", "MW" or "SW".
 - "FM AUTO": allows FM stereo and FM monaural broadcast.
 - "FM": allows all FM broadcasts monaurally.
- 5) Tune to the favorite station by turning the tuning control^⑧.

Proper tuning is obtained when the needle of the tuning meter^① deflect to the right. The FM stereo eye (Light Emitting Diode)^⑫ will light up only when receiving FM stereo broadcasts irrespective of the position of band selector^⑦.
- 6) Adjust the volume control^⑨ to the desired listening level.
- 7) Tune in a monaural program and adjust the volume from the two speakers by turning the balance control^⑩ so that the sound seems to come from the center.
- 8) When listening to the receiver at low volume, set the loudness switch^⑪ to "ON". This will compensate for your ear's sensitivity to extreme high and low tones at low volume setting.

When listening to the receiver at normal or high volume setting, the switch should be off.
- 9) Adjust the bass^⑭ and treble^⑮ controls to obtain the desired tone quality.
- 10) For eliminating undesired discordant high-frequency noise during FM reception, set the high filter switch^⑬ to "ON".

OPERATING THE CASSETTE RECORDER

Insertion of the Cassette

- 1) Depress the stop-eject lever ⑥ to open up the cassette holder ⑨.
- 2) Properly insert the cassette into the cassette holder ⑨ as shown in Fig. 3.
Do not try to insert the cassette directly into the cassette compartment.

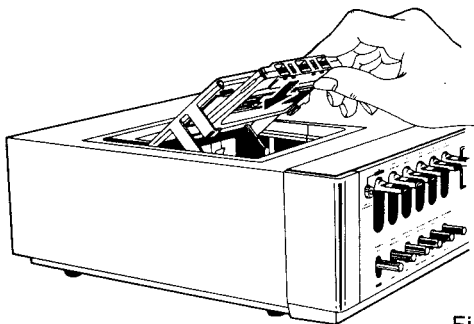


Fig. 3

Removal of the Cassette

Depress the Stop-eject lever ⑥ with the tape stopping to open up the cassette holder. The stop-eject lever ⑥ has two functions. If it is depressed when the recorder is operating, the locked lever(s) will be released and the tape will stop; and if depressed when the recorder is disengaged, the cassette holder will open up.

Fast Forward and Rewind

Fast Forward:

Depress and lock the fast forward/cue lever ⑤ with the tape stopping to wind forward the tape rapidly.

For stopping the tape depress the stop-eject lever ⑥.

Note: When the tape stops at the end, do not neglect to release the lever for disengaging the tape-moving motor.

Rewind:

Depress and lock the rewind/review lever ③ with the tape stopping to wind back the tape rapidly. For stopping the tape depress the stop-eject lever ⑥.

When the tape stops at the end, be sure to release the lever by depressing the stop-eject lever ⑥.

Cue and Review

If, during tape playback (playback lever ④ depressed), the fast forward/cue lever ⑤ (or rewind/review lever ③) is partially depressed, the tape will be wound rapidly forward (or back) and the tape sound can be heard (although garbled) from the speakers as long as the lever is pressed.

If the fast forward/cue lever ⑤ (or the rewind/review lever ③) is pressed completely down, the tape will be fast forward (or rewind) in the original way. When the lever is released, tape playback will resume from that point.

Note: If the fast forward/cue lever ⑤ or the rewind/review lever ③ is pressed during recording, the record lever ② will return to its original position.

Tape Counter and Reset Button

The number of the tape counter ⑧ changes as the tape moves. If you check the number at a position on the tape during playback or recording, it is easy to wind back the tape exactly to that position by watching the tape counter ⑧.

Push the reset button at the right of the tape counter ⑧ to set the counter to "000".

Pause

The pause lever ⑦ may be used to stop the tape temporarily while playback or recording. To stop the tape, depress the lever and lock; and to resume, depress the lever and release.

Automatic Stop

At the end of the tape, the tape player will automatically stop, and the playback lever ④ (and the record lever ②) will be released. But this automatic release is not made in fast forward or rewind operation; therefore the stop-eject lever ⑥ must be depressed following tape-stop.

Playback of the Tape

- 1) Insert the pre-recorded cassette into the cassette holder ⑨.
- 2) Set the function selector ②⑥ to the "TAPE".
- 3) Set the monitor switch ①⑥ to "SOURCE".
- 4) Depress the playback lever ④ only. Then playback will begin.
- 5) For eliminating undesired discordant high-frequency noise (tape hiss), set the high filter switch ①⑦ to "ON".
- 6) Use the volume ②②, balance ②③, bass ②④, treble ②⑤ and loudness ①⑧ controls as for radio-listening. When the tape comes to the end, the tape player will automatically switch off and the playback lever ④ will be released.

Recording

* When you use the chromium dioxide tapes or their equivalents, set the tape selector switch 14 to "CrO₂"; and when on other tapes, to "NORMAL".

Recording from the Radio:

- 1) Set the function selector 26 to "RADIO".
- 2) Set the band selector 27 to "FM AUTO", "FM", "LW", "MW" or "SW", and tune in the desired station.
- 3) Set the monitor switch 16 to the "SOURCE", and adjust the volume control 22 to the desired listening level.
- 4) Depress and lock the pause lever 7.
- 5) Depress the playback 4 and record 2 levers simultaneously.

The recording indicator 1 will light up.

- 6) Set the correct recording level by turning the recording level controls 20 until the needles of the recording level meters 10 deflect within the black area at very loud sound. (Fig. 4) If the needles deflect into the red area, the recording level is set to high and recorded sound may be distorted. (Fig. 5.)

Note: Setting the recording level controls 20 in the center "click" positions, but during microphone-recording, always assures optimum recording.

- 7) To begin recording, depress once again and release the pause lever 7.

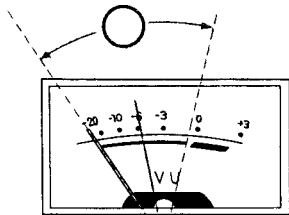


Fig. 4

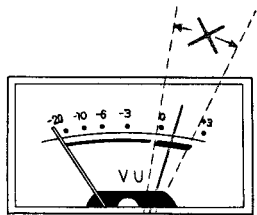


Fig. 5

Note: If peculiar sound like whistle should be audible during recording, as is sometimes the case with the recording of LW broadcasts, set the bias oscillator switch 35 to the position where the undesired sound is out of hearing or lower.

Recording from Microphone(s):

- 1) Connect an optional microphones to the "L" and "R" microphone jacks 19. When using one microphone, you may connect a microphone to either "L" or "R" jack; recording can be made only on the channel to which the microphone is connected.

- 2) Set the function selector 26 to "TAPE".
- 3) Set the monitor switch 16 to "SOURCE".
- 4) Follow the procedure 4)→7) for "Recording from the Radio".

Note: When howling occurs, keep the microphone(s) away from the speaker systems, or reduce the volume level.

Recording from a Record Player:

- 1) Connect any suitable cord(s) from a record player to the phono input jack(s) (PIN type 31 or DIN type 32) on the back of the receiver.
- 2) Set the function selector 26 to the "PHONO".
- 3) Follow the procedure 3)→7) for "Recording from the Radio".

* If the record player has a ground wire, connect it to the ground terminal 37.

Recording from a Television set, etc.:

- 1) Connect any suitable cord from the recording output terminal of your television set, etc. to the auxiliary input jack 33.
- 2) Set the function selector 26 to "AUX".
- 3) Follow the procedure 3)→7) for "Recording from the Radio".

Recording from Another Tape Deck:

- 1) Connect any suitable cord from the recording output terminal of another tape deck to the recording/playback jack 34.
- 2) Set the monitor switch 16 to "EXT TAPE".
- 3) Follow the procedure 4)→7) for "Recording from the Radio".

Recording onto Another Tape Deck:

- 1) Connect the another tape deck to the recording/playback jack 34.
- 2) Operate the source which is to be recorded onto another tape deck.
- 3) Adjust the recording level with controls on the tape deck connected to the unit.

Memory Rewind

The memory rewind system employed in this set winds back the tape to the pre-determined position and switches the tape player off.

- 1) Set the memory rewind switch 15 to "ON".
- 2) Set the tape counter 8 to "000" by pushing the reset button.
- 3) After playback or recording, lock the rewind/review lever 3.

The tape will be wound back a little (1~4 tape count) over the position where the reset button was pushed.

Notes:

* To cancel the memory rewind, set the memory rewind switch 15 to "OFF".

* For the memory rewind system to function when the number of the tape counter 8 reads between "900" and "999", set the memory rewind switch 15 to "OFF" before locking the rewind/review lever 3, and then return the

memory rewind switch ⑮ to "ON" when the tape counter number is not between "900" and "999".

- * If, precisely at the beginning position of the tape, the reset button is pushed to set the tape counter ③ to "000", automatic power-off following tape-rewind will not be made. Be sure to let the tape advance more than 2 or 3 tape-counts before pushing the reset button.

4-Track, 2-Channel Recording System

This unit permits you to make stereo (or monaural) recordings on one half (tracks 1 and 2) of the tape width. After recording on one side, reinsert the cassette following turning it over. The other side (tracks 3 and 4) of the tape is now ready for recording.

Tape Erasing

For erasure of all tape sounds without making any new recording, use the following procedure:

- 1) Insert the cassette into the cassette holder ⑨ with the erasure-desired side facing up.
- 2) Set the function selector ⑮ to "TAPE".
- 3) Set the recording level controls ⑳ to the "MIN".
- 4) Depress both the playback ④ and record ② levers.

All pre-recorded sounds will now be erased.

Accidental Erasure Preventing Device

The tape cassettes contain two removable "knock out" tabs each, as shown in the figures below. The record lever ② will not move even though you attempt to depress it when a cassette broken out the tabs is installed; therefore, recording cannot be made.

There is one "knock out" tab for each side (or direction) of the tape. If it is necessary to preserve priceless recordings on tape, the "knock out" tab(s) should be broken out with a small screwdriver.

If, for some reason, you want to record on a tape already broken out the "knock out" tab(s), use adhesive tape to cover the hole(s) where the tab(s) was and record in the usual manner.

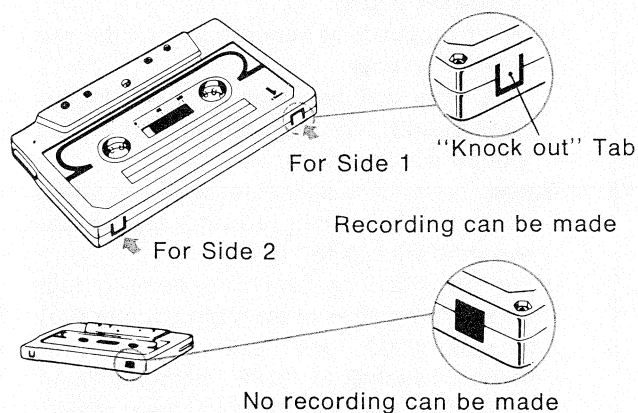


Fig. 6

Maintenance

To obtain optimum performance from the set, it is advisable that the tape oxide residue be taken away from the head assembly periodically. This is easily done as follows:

Open the cassette holder by depressing the stop-eject lever ⑥, and expose the head assembly by depressing the playback lever ④. Gently wipe the faces of the record/playback and erase heads, the capstan, and the pinch roller with a cotton swab moistened with a bit of alcohol. Do not use any solutions other than alcohol.

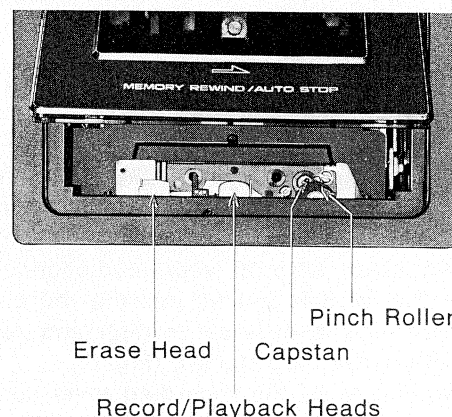


Fig. 7

Attention

If the tape is loose, it can roll itself on the pinch roller and result in damage. To correct the tape looseness, turn a pencil slightly toward the outer side, as shown below. For the other hole, turn in the opposite direction.

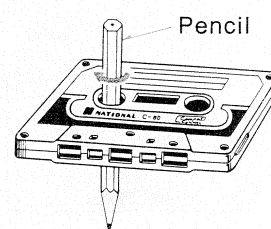


Fig. 8

PRIVATE LISTENING

For listening without disturbing others, plug any 8-ohm headphones to the headphones jack².

The speakers will be automatically disconnected.

Note: When listening through the headphones, remove the plastic cover from the jack as shown in figure below.

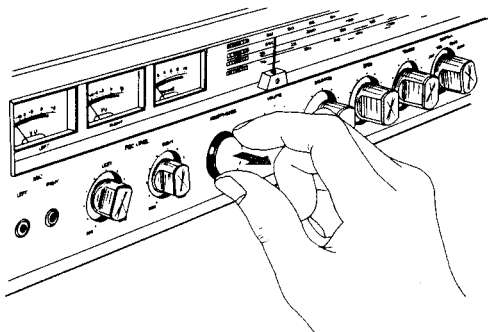


Fig. 9

TO USE AS AN AMPLIFIER

- 1) Make connections and set the function selector²⁶ and Monitor switch¹⁶ in the same way as for recording from an optional record player, tape deck and television, etc.
- 2) Use the volume²², balance²³, bass²⁴, treble²⁵, loudness¹³, and High Filter¹⁷ controls as for radio-listening.

USE FOR PUBLIC ADDRESS

You can use this unit as a loudspeaker, following the procedure below:

- 1) Connect an optional microphone(s) to the microphone jack(s)¹⁹.
- 2) Set the function selector²⁶ to "TAPE".
- 3) Set the monitor switch¹⁶ to "SOURCE".
- 4) Depress and lock the pause lever⁷.
- 5) Insert the cassette with "knock out" tabs into the cassette holder⁹.
- 6) Depress the record lever² and playback lever⁴ simultaneously.
- 7) Adjust the volume and tone with the respective controls.

Note: When howling occurs, keep the microphone(s) away from the speaker systems, or reduce the volume level.

HELPFUL HINTS

- Keep the units away from heating appliances, and electrical noise generating devices such as fluorescent lamps and motors.
- The units should be kept free from dust, moisture, and vibration, and should not be exposed to direct sunlight.
The units should be given the care which you would afford to any piece of fine furniture. The surface of units should be cleaned with a soft cloth moistened with a mild soap and water solution.
Never use benzine, thinner, or the like, or any abrasive powder.
- Avoid using the tapes longer than 90 minutes (unless absolutely necessary) because they can break, stretch, twist, or roll on the capstan or pinch roller easily.
- Do not allow magnetic objects, such as a screwdriver, to get close to the head assembly. The record/playback head may be magnetized, and consequently, recording and playback sounds may be deteriorated.

Angis at det Kan oppstå pipelyder på LB og MB fra TV-mottakera i nærheten.

IMPORTANT

Only for Model RE-7860LBE

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue	:Neutral
Brown	:Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

- * The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
 - * The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.
- If a 13-amp. (BS. 1363) plug is used, a 3-amp. fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5-amp. fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

SPECIFICATIONS

AMPLIFIER SECTION

Power Output: (DIN 45500)	Music Power Output 2 × 28W (THD 1% 4 ohms) 2 × 20W (THD 1% 8 ohms) 1 kHz Continuous Power 25W/CH 17W/CH 1 kHz Continuous Power 2 × 20W (THD 1% 4 ohms) both channel driven 2 × 16W (THD 1% 8 ohms) both channel driven
Power Band Width:	25~30 kHz (−3 dB)
Frequency Response:	20 Hz~25 kHz ±1.5 dB (DIN)
Total Harmonic Distortion:	Rated Power at 1 kHz 4 ohms 1% 12W at 1 kHz 4 ohms 0.2%
Signal to Noise Ratio: (50mW Output)	60 dB (PHONO)
Input Sensitivity and Impedance:	PHONO 2.5mV 56k ohms MIC 1mV 5 k ohms
(for Rated Output Power (1 kHz))	AUX 200mV 680 k ohms TAPE 200mV 680 k ohms
REC OUT and Impedance:	DIN 20mV 75 k ohms
Tone Control:	Bass −15 dB~ +15 dB at 50 Hz Treble −15 dB~ +15 dB at 15 kHz
Loudness Control: (Volume at −30 dB)	+6 dB at 50 Hz, +4 dB at 15 kHz

FM TUNER SECTION (DIN 45500)

Frequency Range:	87.5~108 MHz
Intermediate Frequency (I.F.):	10.7 MHz
Sensitivity:	3μV (IHF) 3μV (S/N 26 dB, MOD 40 kHz)
Image Ratio:	40 dB (98 MHz)
Selectivity:	40 dB (±300 kHz)
Signal to Noise Ratio:	60 dB (1 kHz, 60 dB, 40 kHz Unweighted)
Distortion:	0.6% (Mono) (1 kHz 60 dB 100%) 0.7% (Stereo) (1 kHz 60 dB 100%)

Stereo Separation:	40 dB (1 kHz 60 dB 30%) 30 dB, 250 Hz~6.3 kHz (60 dB 30%) 18 dB, 6.3 kHz~12.5 kHz (60 dB 30%)
--------------------	---

AM TUNER SECTION

Frequency Range:	LW 145~285 kHz (2060~1060 m) MW 520~1610 kHz (577~186 m) SW 5.9~18 MHz (50.8~16.7 m)
Intermediate Frequency (I.F.):	455 kHz.....RE-7860LBS 470 kHz.....RE-7860LBE
Sensitivity:	LW 100μV/m for 50 mW (220 kHz) MW 40μV/m for 50mW (1 MHz) SW 3μV for 50mW (12 MHz)
Image Ratio:	LW 50 dB (220 kHz) MW 43 dB (1 MHz) SW 10 dB (12 MHz)
Selectivity:	38 dB (±10 kHz) (1 MHz)

TAPE DECK SECTION

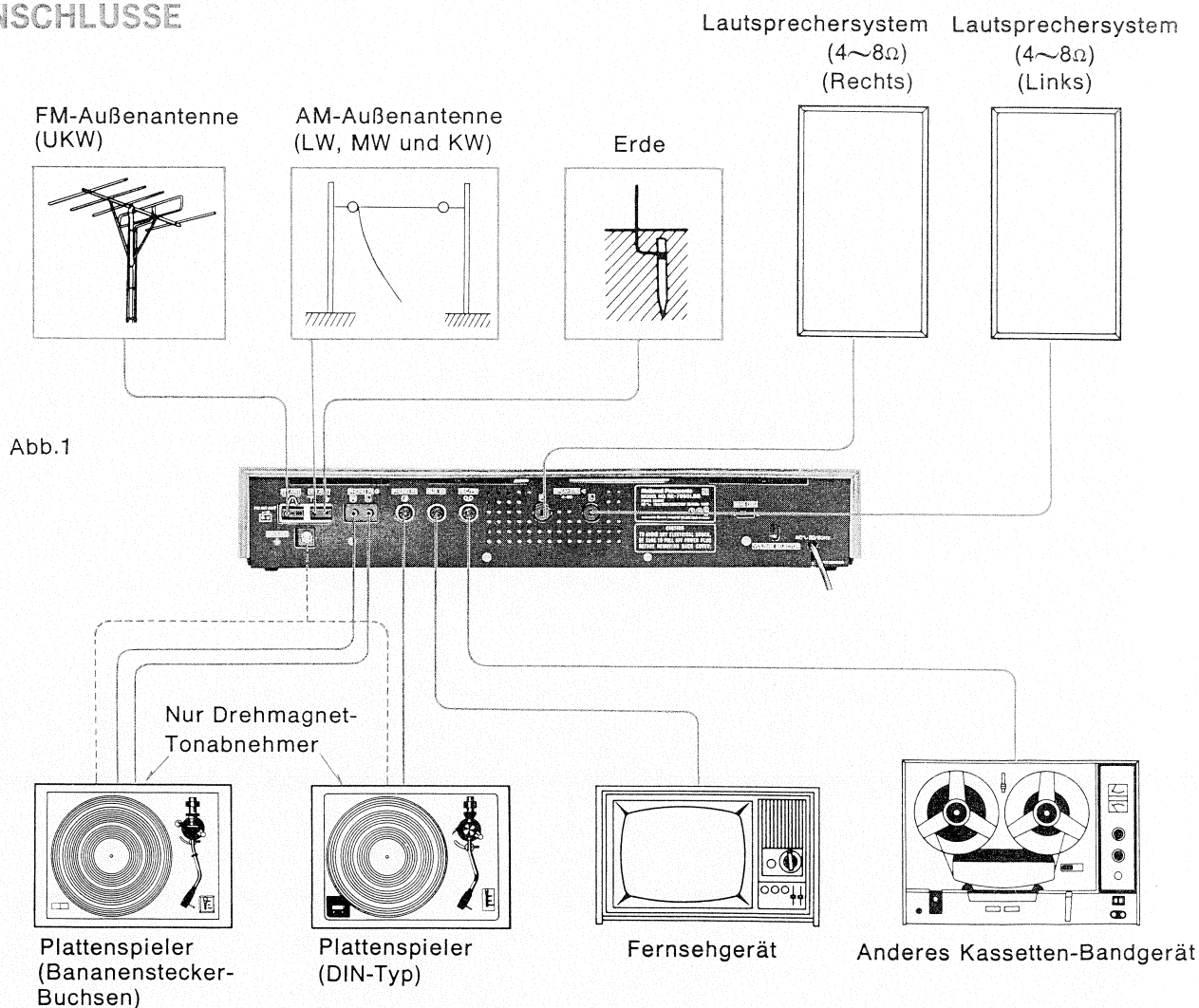
Deck System:	Auto Stop and Memory Rewind Cassette System
Track System:	4-Track, 2-Channel
Recording System:	AC Bias, 50 kHz
Erasing System:	AC Erase, 50 kHz
Tape Speed:	4.75cm/sec. (1- $\frac{1}{2}$ i.p.s.)
Frequency Response:	20 Hz~13 kHz (Normal) 20 Hz~15 kHz (CrO ₂)
Signal to Noise Ratio:	55 dB (DIN)
Wow & Flutter:	0.2% (DIN 45511)
POWER CONSUMPTION:	140W
POWER SUPPLY:	AC 115V, 200V, 220V, 240V, 50/60 Hz.....RE-7860LBS AC 240V, 50 Hz.....RE-7860LBE
DIMENSIONS (W × D × H):	623 × 290 × 109 mm (24 $\frac{1}{2}$ " × 11 $\frac{3}{8}$ " × 4 $\frac{3}{8}$ ")
WEIGHT:	7.8 kg (17 lb 3 oz)

These specifications might be modified for development of technology.

BEDIENUNGSELEMENTE

- | | |
|---|--|
| ① Aufnahme-Anzeige (INDICATOR) | ②③ Abstimmungsregler (REC LEVEL) |
| ② Aufnahme-Hebel (● RECORD) | ④ Kopfhörer-Buchse (HEADPHONES) |
| ③ Hebel für Rückspulen/Kontrolle (◀◀ REW/REVIEW) | ⑤ Lautstärke-Regler (VOLUME) |
| ④ Wiedergabe-Hebel (▶ PLAY) | ⑥ Balance-Regler (BALANCE) |
| ⑤ Hebel für Schnellvorlauf/Markierung (▶▶ FF/CUE) | ⑦ Tonregler für Bässe (BASS) |
| ⑥ Stop/Auswurf-Hebel (■ STOP/EJECT) | ⑧ Tonregler für Höhen (TREBLE) |
| ⑦ Pausenhebel (PAUSE) | ⑨ Funktionswähler (SELECTOR) |
| ⑧ Zählwerk/Rückstellknopf | ⑩ Bandwähler (BAND) |
| ⑨ Kassetttenhalter | ⑪ Senderwählnopf (TUNING) |
| ⑩ Abstimmungsanzeige (LEFT/RIGHT) | ⑫ UKW-Antennenbuchse (FM ANT) |
| ⑪ Abstimmungskontrolle | ⑬ KW und MW-Antennenbuchse (AM ANT) |
| ⑫ UKW-Stereo-Auge (FM STEREO) | ⑭ Plattenspieler-Anschluß für Bananenstecker |
| ⑬ Hauptschalter (POWER) | ⑮ Plattenspieler-Anschluß DIN-Typ (PHONO IN) |
| ⑭ Bandwählschalter (TAPE) | ⑯ Zusatz-Eingangsbuchse (AUX IN) |
| ⑮ Schalter für Vorwähl-Rückspulung (MEMORY) | ⑰ Aufnahme-Wiedergabe-Buchse (REC/PB) |
| ⑯ Monitor-Schalter (MONITOR) | ⑱ Lautsprecher-Buchsen (SPEAKERS) |
| ⑰ Schalter für Hochpaßfilter (HIGH FILTER) | ⑲ Bias-Oscillator-Schalter (BIAS OSC) |
| ⑱ Schalter für gehörriichtige Lautstärke (LOUDNESS) | ⑳ Erdungsbuchse (GROUND) |
| ⑲ Mikrophon-Buchsen (MIC) | ㉑ Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) |
| | ㉒ Netzkabel (UKW-Antenne) |

ANSCHLÜSSE



VORSICHTSMASSREGELN

Zu Ihrer eigenen Sicherheit, und um das Gerät vor Schaden zu bewahren, vermeiden Sie bitte:

- Das Gerät an eine andere Spannung als vorgesehen anzuschließen;
- Schnitte, Abschürfungen und schlechte Kontakte am Netzkabel (Brandgefahr, elektrische Schläge!); außerdem scharfes Biegen, Ziehen oder Knicken;
- Den Netzstecker mit nassen Händen einzustecken oder herauszuziehen, oder den Stecker am Kabel herauszuziehen: ziehen Sie nur am Stecker selbst!

ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

- Schließen Sie die Kabel jedes beliebigen Lautsprechersystems von 4~8 Ohm an die Lautsprecherbuchsen²⁵ (R und L) an.
- Schalten Sie den Empfänger nur ein, wenn sowohl das rechte wie auch das linke Lautsprechersystem angeschlossen ist.

NETZANSCHLUSS

- 1) Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie die Netzspannung. Falls der Spannungswähler²⁸ eine andere Spannung anzeigt, stellen Sie diesen mit einem kleinen Schraubenzieher auf die Netzspannung ein. Das Gerät ist für 4 verschiedene Spannungen eingerichtet (115V, 200V, 220V und 240V). Abb. 2.

Das Modell RE-7860LBE hingegen hat keinen Spannungswähler und darf nur an 240V Wechselstrom betrieben werden.

- 2) Stecken Sie dann den Stecker des Netzkabels²⁹ in die Steckdose.

Anmerkung: Wenn der Stecker nicht zur Steckdose paßt, verwenden Sie das mitgelieferte Zwischenstück.

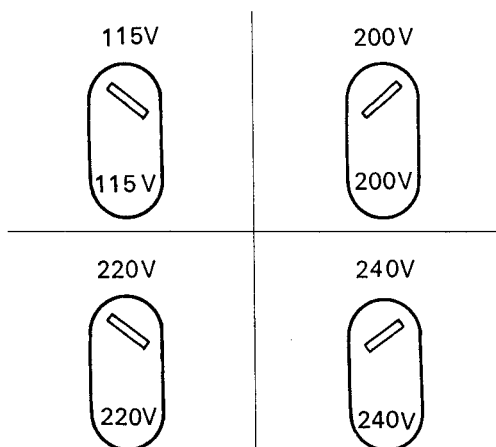


Abb. 2

ANTENNEN UND ERDUNG

FM-Antennen (UKW)

- * Eingebaute Antenne: Die in das Gerät eingebaute UKW-Antenne ist bereits im Werk an die UKW-Antennenbuchse²⁹ angeschlossen. Ziehen Sie das Netzkabel²⁹ auf volle, gestreckte Länge aus, und ändern Sie die Richtung des Kabels, bis der UKW- oder UKW-Stereo-Empfang optimal ist.
- * Außenantenne: Für UKW- oder UKW-Stereo-Empfang an der Grenze der Senderreichweite, oder wo aus anderen Gründen die eingebaute Antenne keinen befriedigenden Empfang liefert, schließen Sie eine UKW-Dipol-Antenne an die UKW-Antennenbuchse²⁹ an. Bevor Sie eine UKW-Außenantenne anschließen, ziehen Sie immer den Anschluß der eingebauten Antenne aus der Buchse²⁹ heraus.

LW- und MW-Antenne

Die eingebaute extra-empfindliche Ferritkern-Antenne gewährleistet fast überall ausgezeichneten LW- und MW-Empfang. Wollen Sie einen besonders weit entfernten Sender empfangen, schließen Sie eine AM-Außenantenne an diejenige der AM-Antennenbuchsen³⁰ an, die mit "Y" markiert ist.

KW-Antenne

Für KW-Empfang achten Sie darauf, daß Sie eine AM-Außenantenne an diejenige der AM-Antennenbuchsen³⁰ anschließen, die mit "Y" markiert ist.

Erdung

Um Nebengeräusche zu unterdrücken, verbinden Sie diejenige der AM-Antennenbuchsen³⁰, die mit "E" markiert ist, mit der Erde.

BEDIENUNG DES EMPFÄNGERS

- 1) Stellen Sie den Hauptschalter¹³ auf "ON"; damit ist das Gerät eingeschaltet.
- 2) Stellen Sie den Monitor-Schalter¹⁶ auf "SOURCE".
- 3) Stellen Sie den Funktionswähler²⁶ auf "RADIO".
- 4) Stellen Sie den Wellenbereichsschalter²⁷ auf den gewünschten Wellenbereich: "FM AUTO" (UKW Auto), "FM" (UKW), "LW" (Langwelle), "MW" (Mittelwelle), oder "SW" (Kurzwelle).
"FM AUTO": für UKW Stereo und Mono.
"FM": alle UKW-Sendungen Mono.
- 5) Stellen Sie mit dem Senderwählknopf²³ den gewünschten Sender ein. Die Einstellung ist einwandfrei, wenn die Nadel der Abstimmungskontrolle¹¹ nach rechts ausschlägt. Das UKW-Stereo-Auge (Leuchtdiode)¹² leuchtet nur auf, wenn eine UKW-Stereo-Sendung empfangen wird, also nicht un-

- bedingt schon dann, wenn der Wellenbereichsschalter ⑦ auf UKW geschaltet wird.
- 6) Stellen Sie die gewünschte Lautstärke mit dem Lautstärkeregler ⑫ ein.
 - 7) Stellen Sie ein Mono ausgestrahltes Programm ein; dann regulieren Sie mit dem Balance-Regler ⑬ die Lautstärke der beiden Lautsprecher so ein, daß der Ton scheinbar aus der Mitte kommt.
 - 8) Wollen Sie mit geringer Lautstärke hören, stellen Sie den Schalter ⑩ für gehörrichtige Lautstärke auf "ON". Damit wird die Empfindlichkeit des Ohres für extrem hohe und tiefe Töne bei geringer Lautstärke ausgeglichen.
 - 9) Wenn Sie bei normaler oder hoher Lautstärke hören, sollte der Schalter ⑩ auf "OFF" stehen. Stellen Sie mit dem Tiefen-⑭ und Höhen-⑮ Regler die gewünschte Tonqualität ein.
 - 10) Um hochfrequente Störungen bei UKW-Empfang zu unterdrücken, stellen Sie den Schalter ⑪ für den Hochpaßfilter auf "ON".

BEDIENUNG DES KASSETTEN-BANDGERÄTES

Einsetzen der Kassette

- 1) Drücken Sie den Hebel Stop/Auswerfen ⑥; der Kassettenhalter ⑨ öffnet sich.
- 2) Setzen Sie die Kassette so in den Kassettenhalter ⑨ ein, wie Abb. 3 zeigt.

Versuchen Sie nicht, die Kassette direkt in das Kassettenfach einzulegen.

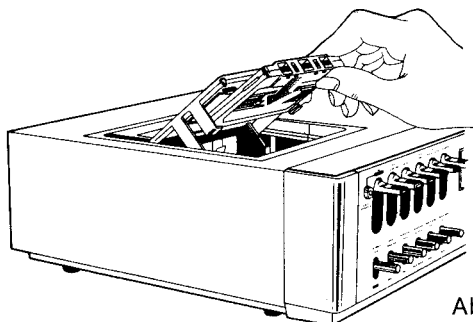


Abb. 3

Herausnehmen der Kassette

Drücken Sie den Hebel Stop/Auswerfen ⑥ bei gestopptem Band: der Kassettenhalter öffnet sich. Der Hebel ⑥ hat zwei Funktionen. Wird er betätigt, während das Kassettenbandgerät läuft, springen die eingedrückten Bedienelemente heraus und das Band stoppt; wird er betätigt, während das Kassettenbandgerät außer Betrieb ist, öffnet sich lediglich der Kassettenhalter.

Schnellvorlauf und Rückspulen

Schnellvorlauf:

Drücken Sie den Hebel ⑤ für Schnellvorlauf/Markierung (FF/CUE) bis zum Einrasten (bei gestopptem Band), um den Schnellvorlauf einzuschalten. Zum Anhalten des Bandes drücken Sie den stop-Auswert-Hebel ⑥.

Zu beachten: Wenn das Band abgelaufen ist, vergessen Sie nicht, den Hebel ⑤ durch Niederdrücken zurückspringen zu lassen, um den Antriebsmotor abzuschalten.

Rückspulen:

Drücken Sie den Hebel ③ für Rückspulen/Kontrolle bis zum Einrasten (bei gestopptem Band), um die Schnellrückspulung einzuschalten. Wenn das Band voll zurückgespult ist, vergessen Sie nicht, den Hebel ③ wieder zurückspringen zu lassen.

Abhören bestimmter Partien zur Kontrolle

Wird beim Abspielen des Bandes (Hebel ④ niedergedrückt) der Hebel ⑤ für Schnellvorlauf/Markierung, oder der Hebel ③ für Rückspulen/Kontrolle halb niedergedrückt, wird der Schnellvorlauf (bzw. Rücklauf) eingeschaltet; der Ton der Aufnahme ist hörbar—allerdings verzerrt—solange der Hebel betätigt wird.

Wird der Hebel ⑤ für Schnellvorlauf/Markierung, oder der Hebel ③ für Rückspulen/Kontrolle voll niedergedrückt, schaltet sich der normale Schnellvorlauf (bzw. Rücklauf) ein.

Sobald der Hebel freigegeben wird, schaltet das Gerät zurück auf Abspielen.

Zu beachten: Wird der Hebel ⑤ (Schnellvorlauf/Markierung) oder der Hebel ③ (Rückspulen/Kontrolle) niedergedrückt, während das Gerät auf Aufnahme geschaltet ist, springt der Hebel ② (Aufnahme) in seine Ausgangsstellung zurück.

Zählwerk und Rückstellknopf

Das Zählwerk ⑧ schaltet sich weiter entsprechend dem Ablauf des Bandes. Wenn Sie sich die angezeigte Zahl bei einer bestimmten Stelle des Bandes merken, können Sie ohne Schwierigkeiten das Band bis genau zu dieser Stelle zurückspulen. Durch Betätigen des Rückstellknopfes rechts am Zählwerk ⑧ springt dieses auf "000".

Pause

Der Pausenhebel ⑦ dient dazu, das Band während des Abspielens oder während einer Aufnahme vorübergehend anzuhalten. Zum Anhalten drücken Sie diesen Hebel bis zum Einrasten; um das Band wieder weiterlaufen zu lassen, drücken Sie den Hebel noch einmal, um ihn wieder in seine Ausgangsstellung zurückspringen zu lassen.

Automatischer Stop

Wenn das Band abgelaufen ist, schaltet sich das Gerät automatisch ab; der Hebel ④ (Wiedergabe) bzw. Hebel ② (Aufnahme) springt in die Ausgangsstellung zurück. Hingegen schaltet das Gerät nicht automatisch ab, wenn es auf Schnellvorlauf oder Rückspulen geschaltet ist; in diesem Fall muß nach dem Ablaufen des Bandes der Hebel ⑥ (Stop/Auswerfen) betätigt werden.

Wiedergabe

- 1) Setzen Sie eine bespielte Kassette in den Kassettenthalter ⑨ ein.
- 2) Stellen Sie den Funktionswähler ②⑤ auf "TAPE".
- 3) Stellen Sie den Monitor-Schalter ①⑥ auf "SOURCE".
- 4) Betätigen Sie den Hebel ④ (Wiedergabe). Das Abspielen beginnt.
- 5) Um hochfrequente Störgeräusche (Bandrauschen) zu unterdrücken, stellen Sie den Schalter ①⑦ für den Hochpaßfilter auf "ON".
- 6) Stellen Sie Lautstärke ②②, Balance ②③ (Lautsprecher-Ausgleich), Bässe ②④, Höhen ②⑤ und gehörriichtige Lautheit ①⑧ ein wie beim Radiohören.

Wenn das Band abgelaufen ist, schaltet sich das Gerät automatisch ab, und der Hebel ④ (Wiedergabe) springt in seine Ausgangsstellung zurück.

Aufnahme

Wenn Sie Chromdioxid-Bänder oder gleichartige Typen verwenden, stellen Sie den Bandwählschalter ①④ auf "CrO₂"; bei Verwendung anderer Bänder auf "NORMAL".

Überspielen vom Radio:

- 1) Stellen Sie den Funktionswähler ②⑤ auf "RADIO".
- 2) Stellen Sie den Wellenbereichsschalter ②⑦ auf FM Auto, FM, LW, MW oder SW; stellen Sie dann auf den gewünschten Sender ein.
- 3) Stellen Sie den Schalter ①⑥ (Monitor) auf "SOURCE", und regeln Sie die Lautstärke wie gewünscht mit dem Knopf ②②.
- 4) Drücken und verriegeln Sie den Pausenhebel ⑦.
- 5) Betätigen Sie gleichzeitig die Hebel ④ (Wiedergabe) und ② (Aufnahme); die Aufnahme beginnt. Die Aufnahme-Anzeige ① leuchtet auf.
- 6) Stellen Sie den richtigen Aufnahmepegel ein durch Drehen des Abstimmungsreglers ②⑩, bis die Nadeln der Abstimmungsanzeige ①⑩ bei sehr großer Lautstärke innerhalb des schwarzen Bereiches ausschlagen. (Abb. 4) Schlagen die Nadeln bis in den roten Bereich aus, ist der Aufnahmepegel zu hoch; der Ton ist dann verzerrt. (Abb. 5).

Anmerkung: Wenn Sie die Abstimmungsregler auf die mittlere "KLICK"-Position einstellen-das gilt nur für Mikrophonaufnahmen-gewährleistet dieses optimale Aufnahme.

- 7) Wenn Sie die Aufnahme beginnen, drücken Sie den Pausenhebel ⑦ noch einmal nieder, um ihn dann in die Ausgangsstellung zurückspringen zu lassen.

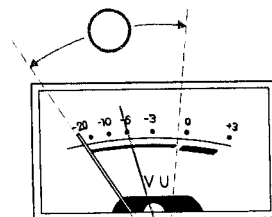


Abb. 4

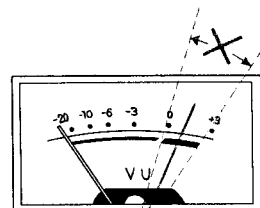


Abb. 5

Zu beachten: Wenn während der Aufnahme ein eigentümlich pfeifendes Geräusch hörbar ist, was bei Aufnahme von Langwellensendungen gelegentlich vorkommt, stellen Sie den Bias-Oscillator-Schalter ②⑥ so ein, daß das störende Geräusch verschwindet oder schwächer wird.

Aufnahme vom Mikrophon (bzw. von mehreren Mikrofonen):

- 1) Schließen Sie ein Mikrophon an die mit "L" und "R" bezeichneten Mikrophon-buchsen ①⑨ an. Wenn Sie nur ein Mikrophon benutzen, können Sie es beliebig an die "L"-oder "R"-Mikrophonbuchse anschließen: die Aufnahme wird jedoch nur über den Kanal gemacht, an den das Mikrophon angeschlossen ist.
- 2) Stellen Sie den Funktionswähler ②⑤ auf "TAPE".
- 3) Stellen Sie den Monitor-Schalter ①⑥ auf "SOURCE".
- 4) Bedienen Sie dann das Gerät ebenso wie unter 4) bis 7) des Abschnittes "Überspielen vom Radio" beschrieben.

Zu beachten: Wenn ein Heulton auftritt, halten Sie das Mikrophon (bzw. die Mikrophone) weiter von den Lautsprechern entfernt, oder stellen Sie auf geringere Lautstärke.

Überspielen vom Plattenspieler:

- 1) Schließen Sie den Plattenspieler mit einem geeigneten Kabel an die Phono-Eingangs-

buchsen auf der Rückseite des Empfängers an³¹ für Bananenstecker³², für DIN-Anschluß).

- 2) Stellen Sie den Funktionswähler²⁶ auf "PHONO".
 - 3) Bedienen Sie dann das Gerät ebenso wie unter 3) bis 7) des Abschnittes "Überspielen vom Radio" beschrieben.
- * Hat der Plattenspieler eine Erdleitung, so verbinden Sie diese mit der Erdungsbuchse³⁷.

Überspielen von einem Fernsehgerät usw.:

- 1) Schließen Sie die Aufnahme-Ausgangsbuchse des Fernsehgerätes usw. an die Zusatz-Eingangsbuchse³³ an.
- 2) Stellen Sie den Funktionswähler²⁶ auf "AUX".
- 3) Bedienen Sie dann das Gerät so wie unter 3) bis 7) des Abschnittes "Überspielen vom Radio" beschrieben.

Überspielen von einem anderen Kassetten-Bandgerät:

- 1) Schließen Sie die Aufnahme-Ausgangsbuchse eines anderen Kassetten-Bandgerätes mit einem geeigneten Kabel an die Aufnahme-/Wiedergabe-Buchse³⁴ an.
- 2) Stellen Sie den Monitor-Schalter¹⁶ auf "EXT TAPE".
- 3) Bedienen Sie dann das Gerät wie unter 4) bis 7) des Abschnittes "Überspielen vom Radio" beschrieben.

Überspielen auf ein anderes Kassetten-Bandgerät:

- 1) Verbinden Sie ein anderes Kassetten-Bandgerät mit der Aufnahme-/Wiedergabe-Buchse³⁴.
- 2) Stellen Sie die Tonquelle an, die auf ein anderes Kassetten-Bandgerät überspielt werden soll.
- 3) Stimmen Sie den Aufnahmepegel mit den Reglern des Kassetten-Bandgerätes ab, das Sie an das Gerät angeschlossen haben.

Vorwähl-Rückspulung

Das Vorwähl-Rückspulsystem in diesem Gerät dient dazu, das Band bis zu einer vorgewählten Stelle zurückzuspulen und dann abzuschalten.

- 1) Stellen Sie den Schalter¹⁵ für Vorwähl-Rückspulung auf "ON".
 - 2) Stellen Sie durch Betätigen des Rückstellknopfes das Zählwerk⁸ auf "000".
 - 3) Nach dem Abspielen oder der Aufnahme drücken Sie den Hebel³ für Rückspulen/Kontrolle bis zum Einrasten.
- Das Band wird dann bis etwa 1~4 Ziffern über die Stelle, an der Sie den Rückstellknopf betätigt haben, zurückgespult.

Zu beachten:

- * Um die Rückspul-Vorwahl zu löschen, stellen

Sie den Schalter¹⁵ auf "OFF".

- * Wenn das Zählwerk⁸ zwischen "900" und "999" steht, wird die Vorwähl-Rückspulung wie folgt bedient:

Stellen Sie den Schalter¹⁵ auf "OFF", bevor Sie den Hebel³ (Rückspulen/Kontrolle) einrasten lassen; stellen Sie dann den Schalter¹⁵ wieder auf "ON", wenn das Zählwerk nicht mehr eine Zahl zwischen "900" und "999" anzeigt.

- * Wenn der Rückstellknopf genau am Anfang des Bandes gedrückt wird, um das Zählwerk auf "000" zu stellen, funktioniert die automatische Abschaltung nach dem Rückspulen nicht. Lassen Sie deshalb das Zählwerk 2-3 Ziffern vorrücken, bevor Sie den Rückstellknopf drücken.

4 Spuren/2 Kanal-Aufnahmesystem

Mit diesem Gerät können Sie Stereo- wie auch Mono-Aufnahmen auf einer Hälfte der Bandbreite (Spuren 1 und 2) herstellen. Nach beendeter Aufnahme auf einer Hälfte legen Sie die Kassette umgekehrt ein. Damit ist die andere Hälfte der Bandbreite (Spuren 3 und 4) aufnahmebereit.

Löschen des Bandes

Um das Band zu löschen, ohne gleichzeitig neu aufzunehmen, verfahren Sie wie folgt:

- 1) Legen Sie die Kassette in den Kassettenhalter⁹ ein—die zu löschende Seite nach oben.
- 2) Stellen Sie den Funktionswähler²⁶ auf "TAPE".
- 3) Stellen Sie die Abstimmungsregler²⁰ auf die Position "MIN".
- 4) Drücken Sie gleichzeitig den Wiedergabe-Hebel⁴ und den Aufnahme-Hebel². Damit werden alle früheren Aufnahmen gelöscht.

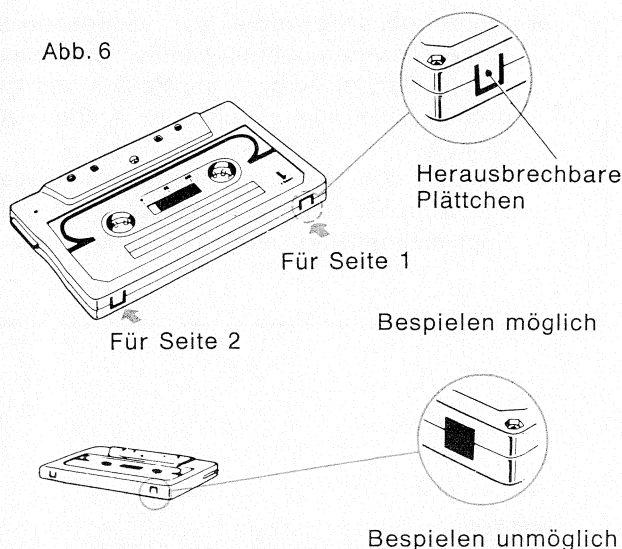
Sperre gegen unbeabsichtigtes Löschen

Die Bandkassetten weisen 2 Plastikplättchen auf, die sich herausbrechen lassen (s. Abb. unten). Der Aufnahme-Hebel² läßt sich nicht mehr betätigen, wenn Sie eine Kassette mit herausgebrochenen Plättchen eingelegt haben; dann kann also auch nicht aufgenommen werden.

Jedes der beiden Plastikplättchen entspricht einer Bandhälfte. Um unersetzliche Aufnahmen zu schützen, brechen Sie—je nachdem—eines oder beide Plättchen mit einem kleinen Schraubenzieher heraus.

Wollen Sie später aus irgendeinem Grund die so geschützten Stellen doch überspielen, überkleben Sie die durch Herausbrechen der Plättchen entstandene Vertiefung mit Klebeband. Damit können Sie die Kassette wieder normal bespielen.

Abb. 6



Wartung und Pflege

Um die volle Leistung des Gerätes zu erhalten, sollte der Tonkopf regelmäßig von Oxydabrieb gereinigt werden, was sehr einfach ist: Öffnen Sie den Kassettenhalter durch Niederdrücken des Hebels ⑥ (Stop/Auswerfen). Ein-drücken des Wiedergabe-Hebels ④ stellt den Tonkopf frei. Reinigen Sie vorsichtig den Aufnahme-/Wiedergabe-Kopf, den Löschkopf und die Antriebsrollen mit einem leicht in Alkohol getauchten Baumwoll-Läppchen. Benutzen Sie nie etwas anderes als Alkohol.

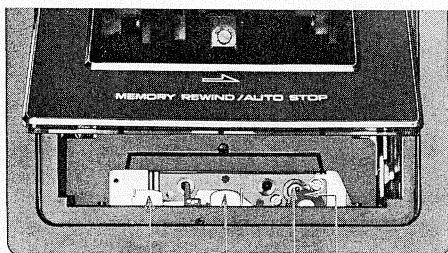


Abb. 7

Achtung

Wenn das Tonband zu locker gespult ist, kann es sich um die Antriebsrolle wickeln und das Gerät beschädigen. Das Band läßt sich mit einem Bleistift vorsichtig nachspannen; Drehrichtung immer nach außen!

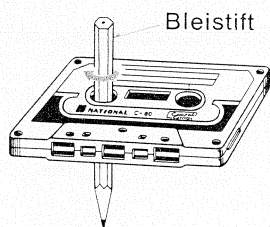


Abb. 8

KOPFHÖRER

Wollen Sie Ihr Gerät benutzen, ohne andere zu stören, schließen Sie einen Kopfhörer von 8 Ohm an die Kopfhörerbuchse ⑫ an. Die Lautsprecher sind damit automatisch ausgeschaltet.

Zu beachten: Bei Benutzung von Kopfhörern entfernen Sie den Plastikschutz von der Buchse (s. Abb. unten).

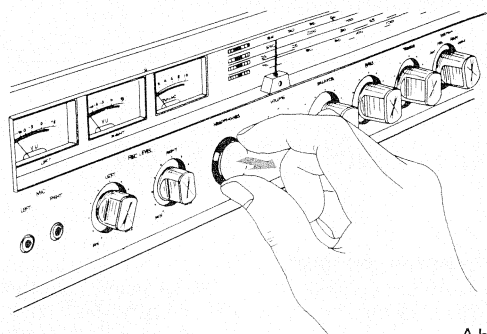


Abb. 9

BENUTZUNG ALS VERSTÄRKER

- 1) Anschlüsse sowie Stellung des Funktionswählers ⑫ und Monitor-Schalter ⑬ sind die gleichen wie beim Überspielen von einem Plattenspieler, Kassetten-Bandgerät, Fernsehgerät usw.
- 2) Bedienen Sie die Regler für Lautstärke ⑭, Balance ⑮, Bässe ⑯, Höhen ⑰, gehörriichtige Lautheit ⑱ und Hochpaßfilter ⑲ wie beim Radiohören.

BENUTZUNG FÜR LAUTSPRECHER-ANSAGEN

Sie können dieses Gerät wie folgt für Lautsprecher-Ansagen benutzen:

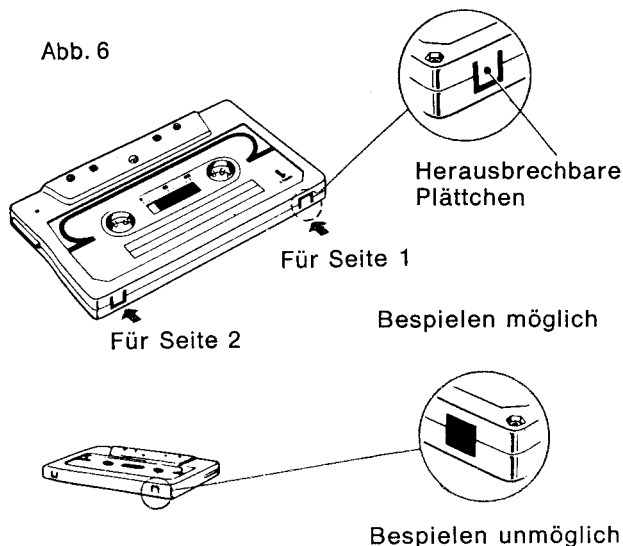
- 1) Schließen Sie ein Mikrophon (oder 2) an die Buchsen ⑩ an.
- 2) Stellen Sie den Funktionswähler ⑫ auf "TAPE".
- 3) Stellen Sie den Monitor-Schalter ⑬ auf "SOURCE".
- 4) Drücken und verriegeln Sie den Pausenhebel ⑦.
- 5) Setzen Sie eine Kassette (mit nicht herausgebrochenen Plättchen) in den Kassettenhalter ⑨ ein.
- 6) Drücken Sie gleichzeitig den Aufnahme-Hebel ② und den Wiedergabe-Hebel ④ nieder.
- 7) Stellen Sie Lautstärke und Tonabstimmung mit den entsprechenden Reglern ein.

Zu beachten: Wenn ein Heulton auftritt, halten Sie das Mikrophon (bzw. die Mikrophone) weiter von den Lautsprechern entfernt, oder stellen Sie auf geringere Lautstärke.

NÜTZLICHE HINWEISE

- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizungen oder von Geräten mit Störeffekt (Neonlampen, Motoren) auf.

Abb. 6



Wartung und Pflege

Um die volle Leistung des Gerätes zu erhalten, sollte der Tonkopf regelmäßig von Oxydabrieb gereinigt werden, was sehr einfach ist: Öffnen Sie den Kassettenhalter durch Niederdrücken des Hebels ⑥ (Stop/Auswerfen). Eindrücken des Wiedergabe-Hebels ④ stellt den Tonkopf frei. Reinigen Sie vorsichtig den Aufnahme-/Wiedergabe-Kopf, den Löschkopf und die Antriebsrollen mit einem leicht in Alkohol getauchten Baumwoll-Läppchen. Benutzen Sie nie etwas anderes als Alkohol.

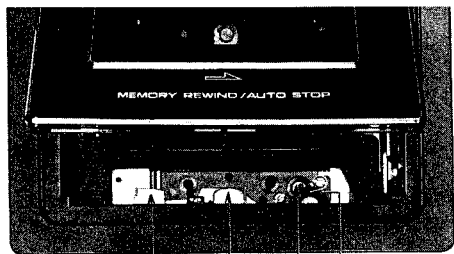


Abb. 7

Achtung

Wenn das Tonband zu locker gespult ist, kann es sich um die Antriebsrolle wickeln und das Gerät beschädigen. Das Band läßt sich mit einem Bleistift vorsichtig nachspannen; Drehrichtung immer nach außen!

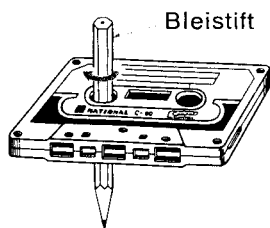


Abb. 8

KOPFHÖRER

Wollen Sie Ihr Gerät benutzen, ohne andere zu stören, schließen Sie einen Kopfhörer von 8 Ohm an die Kopfhörerbuchse ⑫ an. Die Lautsprecher sind damit automatisch ausgeschaltet.

Zu beachten: Bei Benutzung von Kopfhörern entfernen Sie den Plastiksenschutz von der Buchse (s. Abb. unten).

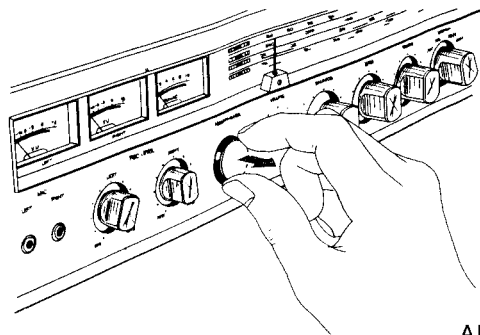


Abb. 9

BENUTZUNG ALS VERSTÄRKER

- 1) Anschlüsse sowie Stellung des Funktionswählers ⑫ und Monitor-Schalter ⑬ sind die gleichen wie beim Überspielen von einem Plattenspieler, Kassetten-Bandgerät, Fernsehgerät usw.
- 2) Bedienen Sie die Regler für Lautstärke ⑭, Balance ⑮, Bässe ⑯, Höhen ⑰, gehörrichtige Lautheit ⑱ und Hochpaßfilter ⑲ wie beim Radiohören.

BENUTZUNG FÜR LAUTSPRECHER-ANSAGEN

Sie können dieses Gerät wie folgt für Lautsprecher-Ansagen benutzen:

- 1) Schließen Sie ein Mikrophon (oder 2) an die Buchsen ⑩ an.
- 2) Stellen Sie den Funktionswähler ⑫ auf "TAPE".
- 3) Stellen Sie den Monitor-Schalter ⑬ auf "SOURCE".
- 4) Drücken und verriegeln Sie den Pausenhebel ⑦.
- 5) Setzen Sie eine Kassette (mit nicht herausgebrochenen Plättchen) in den Kassettenhalter ⑨ ein.
- 6) Drücken Sie gleichzeitig den Aufnahme-Hebel ② und den Wiedergabe-Hebel ④ nieder.
- 7) Stellen Sie Lautstärke und Tonabstimmung mit den entsprechenden Reglern ein.

Zu beachten: Wenn ein Heulton auftritt, halten Sie das Mikrophon (bzw. die Mikrophone) weiter von den Lautsprechern entfernt, oder stellen Sie auf geringere Lautstärke.

NÜTZLICHE HINWEISE

- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizungen oder von Geräten mit Störeffekt (Neonlampen, Motoren) auf.

- Das Gerät sollte nie einer staubigen Umgebung, Feuchtigkeit, Erschütterungen und direktem Sonnenlicht ausgesetzt sein. Behandeln Sie das Gerät so wie ein wertvolles Möbelstück. Reinigen Sie die äußeren Oberflächen mit einem weichen Tuch und milder Seifenlösung. Benutzen Sie nie Benzin, Verdünnung o.ä., oder scharfe Reinigungsmittel.

- Wenn irgendwie vermeidbar, verwenden Sie keine Kassetten über 90 Minuten Spieldauer. Solche Bänder neigen zum Reißen und Verdrehen, und können sich im Antrieb verwickeln.
- Bringen Sie keine magnetischen Gegenstände in die Nähe des Tonkopfes. Wird der Kopf magnetisiert, leidet die Tonqualität.

TECHNISCHE DATEN

VERSTÄRKUNGSTEIL

Ausgangsleistung: (DIN 45500)	Musikausgangsleistung 2 x 28W (THD 1% 4 Ohm) 2 x 20W (THD 1% 8 Ohm) Dauertonleistung bei 1 kHz 25W/CH 17W/CH Dauertonleistung bei 1 kHz 2 x 20W (THD 1% 4 Ohm) 2-Kanal-Betrieb 2 x 16W (THD 1% 8 Ohm) 2-Kanal-Betrieb
Leistungsbandbreite:	25~30 kHz (-3 dB)
Frequenz-Wiedergabe:	20 Hz~25 kHz $\pm 1,5$ dB (DIN)
Harmonische Verzerrung:	Nennleistung bei 1 kHz 4 ohm 1% 12W bei 1 kHz 4 ohm 0,2%
Fremdspannungsabstand: (50mW Ausgangsleistung)	60 dB (PHONO)
Eingangsempfindlichkeit und Widerstand:	PHONO 2,5mV 56 k Ohm MIC 1mV 5 k Ohm (bei nominaler Ausgangsleistung (1 kHz)) AUX 200mV 680 k Ohm Aufnahmewiderstand und TAFE 200mV 680 k Ohm Empfindlichkeit ausgangs- seitig: DIN 20mV 75 k Ohm
Ton-Abstimmung:	Baß -15 dB~+15 dB bei 50 Hz Höhen -15 dB~+15 dB bei 15 kHz
Gehörgerechte Lautstärke- korrektur: (Lautstärke -30 dB)	+6 dB bei 50 Hz, +4 dB bei 15 kHz

FM-TEIL (DIN 45500)

Frequenzbereich:	87,5~108 MHz
Zwischenfrequenz (I.F.):	10,7 MHz
Empfindlichkeit:	3 μ V (IHF) 3 μ V (S/N 26 dB, MOD 40 kHz)
Spiegelfrequenzunter- drückung:	40 dB (98 MHz)
Trennschärfe:	40 dB (300 kHz)
Signal/Rausch-Verhältnis:	60 dB (1 kHz, 60 dB, 40 kHz unbalanciert)
Verzerrung:	0,6% (Mono) (1 kHz 60 dB 100%) 0,7% (Stereo) (1 kHz 60 dB 100%)
Kanaltrennung:	40 dB (1 kHz 60 dB 30%) 30 dB, 250 Hz~6,3 kHz (60 dB 30%) 18 dB, 6,3 kHz~12,5 kHz (60 dB 30%)

AM-TEIL

Empfangsbereich:	LW 145~285 kHz (2060~1060m) MW 520~1610 kHz (577~186m) KW 5,9~18 MHz (50,8~16,7m)
Zwischenfrequenz (I.F.):	455 kHz...RE-7860LBS 470 kHz...RE-7860LBE
Empfindlichkeit:	LW 100 μ V/m für 50mW (220 kHz) MW 40 μ V/m für 50mW (1 MHz) KW 3 μ V für 50mW (12 MHz)
Spiegelfrequenzunter- drückung:	LW 50 dB (220 kHz) MW 43 dB (1 MHz) KW 10 dB (12 MHz)
Trennschärfe:	38 dB (± 10 kHz) (1 MHz)

TONBAND-TEIL

Deck-System:	Kassettensystem mit auto- matischer Abschaltung und Vorwähl-Rückspulung
Tonspur-System:	4-Spur, 2-Kanal
Aufnahmesystem:	Wechselstrom-Vormagnetisie- rung, 50 kHz
Löschsystem:	Wechselstrom Löschvorrichtung, 50 kHz
Bandlaufgeschwindigkeit:	4,75 cm/Sek. (1- $\frac{1}{2}$ i.p.s.)
Frequenzwiedergabe:	20 Hz~13 kHz (Normal) 20 Hz~15 kHz (CrO ₂)
Signal/Rauschverhältnis:	55 dB (DIN)
Gleichlaufschwankung:	0,2% (DIN 45511)
STROMVERBRAUCH:	140W
STROMQUELLE:	Wechselstrom 115V, 200V, 220V, 240V, 50/60 Hz...RE-7860LBS Wechselstrom 240V, 50 Hz ...RE-7860LBE

ABMESSUNGEN

(B x T x H):	623 x 290 x 109 mm (24 $\frac{1}{2}$ " x 11 $\frac{3}{8}$ " x 4 $\frac{3}{8}$ ")
GEWICHT:	7,8 kg. (17 lb 3 oz)

Änderung der technischen Daten vorbehalten.